B22D 43/00

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 99232142.5

[45] 授权公告日 2000年6月7日

[11]授权公告号 CN 2381419Y

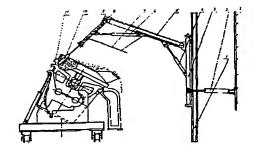
[22]申请日 1999.7.16 [24]無证日 2000.4.7 [73]专利权人 重庆钢铁(集团)有限责任公司 地址 400081 重庆市大渡口区李子林 [72]设计人 苟春生

[21]申请号 99232142.5 [74]专利代理机构 重庆西信专利事务所 代理人 方 红

权利要求书1页 说明书2页 附图页数1页

[54]实用新型名称 铁水预处理赶渣装置 [57]摘要

本实用新型公开了一种铁水预处理赶渣装置,其特征是变幅臂(5)与回转立柱(3)连接,变幅臂(5)与(9)连接,变幅臂(5)与(9)连接,变幅前缸(6)与变幅臂(5)、(9)连接,喷枪(10)插进 变幅臂(9)端头与其中的通孔连通后固定。本实用新型喷枪工作时置于铁水罐的后部,喷枪的孔中喷出高压氦气将渣往前赶,同时扒渣机开始扒渣,使铁水损失减 水。采用扒渣机与赶渣一起工作,使本装置结构紧凑,更换方便。



权利 要求书

- 1. 一种铁水预处理赶渣装置,其特征是将回转立柱(3)固定在立柱(1)上,变幅臂(5)与回转立柱(3)连接,举升油缸(4)的两端分别与变幅臂(5)和回转立柱(3)连接,变幅臂(5)和变幅臂(9)用绞轴连接,变幅油缸(6)的两端分别与变幅臂(5)、(9)连接,喷枪(10)的小头插进变幅臂(9)的端头与其中的通孔连通固定。
- 2. 根据权利要求 1 所述的铁水预处理赶渣装置, 其特征是喷枪 (10) 的大头外壁上设有若干个小孔。
- 3. 根据权利要求 1 所述的铁水预处理赶渣装置,其特征是变幅臂²(9)上设有挡板(7)。
 - 4. 根据权利要求 1 所述的铁水预处理赶渣装置,其特征是喷枪(10)与变幅臂 (9)用法兰盘固定。

说 明 书

铁水预处理赶渣装置

本实用新型属于金属铸造设备领域,特别涉及一种用于熔融金属的撤渣的装置。

在冶金工业中,冶炼对高品位钢,要求其含硫、磷很低。通常 采用在将铁水在进入转炉中冶炼前脱硫、磷。这种方法是在铁水罐 中加入脱硫、磷剂,使硫、磷形成泡渣浮在铁水的表面,再用倾翻 装置将铁水罐倾斜,用扒渣机将泡渣扒除。由于扒渣机在扒渣时常 将铁水带出,造成铁水的损失。

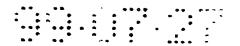
本实用新型的目的,是提供一种铁水预处理赶渣装置。它能减少扒渣时铁水损失,并且结构紧凑,更换方便。

为达上述目的,本实用新型的特征是将回转立柱固定在立柱上,变幅臂与回转立柱连接,举升油缸的两端分别与变幅臂和回转立柱连接,变幅臂和变幅臂、用绞轴连接,变幅油缸的两端分别与两个变幅臂连接,喷枪的小头插进变幅臂、端头与其中的通孔连通固定。

喷枪的大头外壁上设有若干个小孔。喷枪与变幅臂 / 用法兰盘 固定。

变幅臂′上设有挡板。

本实用新型由于喷枪工作时置于铁水罐的后部,从喷枪外壁的 孔中喷出高压氮气将渣往前赶,形成厚厚的渣层,同时扒渣机开始 扒渣,因此使扒渣机在工作时减少铁水的损失。采用扒渣机与赶渣



一起工作,可以使本装置结构紧凑,并且更换方便。

下面结合附图对本实用新型做进一步的说明。

图 1 为本实用新型的一种实施例结构简图。

将回转立柱 3 固定在立柱 1 上,变幅臂 5 与回转立柱 3 连接,举升油缸 4 的两端分别与变幅臂 5 和回转立柱 3 连接,变幅臂 5 和变幅臂 ′9 用绞轴连接,变幅油缸 6 的两端分别与变幅臂 5、9 连接,氮气管 8 经变幅臂 5 外侧进入变幅臂 ′9 的连接口,与其中的通孔连通。喷枪 10 的小头插进变幅臂 ′9 的端头与其中的通孔连通,用法兰盘固定。当铁水罐 11 脱硫后,倾翻到位,将喷枪 10 放在铁水罐 11 的后部,通人高压氮气经氮气管 8 从喷枪 10 大头若干个孔中喷出,回转油缸 2 带动回转立柱 3 和变幅臂 5、9 及喷枪 10 摆动,将渣往前赶,同时扒渣机开始扒渣,至扒渣作业完成。

转动油缸操纵手柄,使回转油缸 2、举升油缸 4 和变幅油缸 6 伸缩,可以根据需要使回转立柱 3 和变幅臂 5、9,完成各自的变幅、起升和回转动作。

变幅臂 19 上设有挡板 7,以防止铁水溅到变幅油缸 6 上。

说明书附图

